

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-91863

(43) 公開日 平成5年(1993)4月16日

(51) Int. Cl.⁵

A 2 3 L 2/00

識別記号

庁内整理番号

F 1

技術表示箇所

W 9162-4B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平3-276423

(22) 出願日 平成3年(1991)9月30日

(71) 出願人 000220583

東京田辺製薬株式会社

東京都中央区日本橋本町2丁目2番6号

(72) 発明者 中澤 進三

栃木県足利市久保町588-3 東京田辺

製薬株式会社足利工場内

(72) 発明者 茂呂 昌市

栃木県足利市久保町588-3 東京田辺

製薬株式会社足利工場内

(74) 代理人 弁理士 松山 直行

(54) 【発明の名称】 飲料水の飲用方法

(57) 【要約】

【目的】 予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに、手軽にいつでもどこでも清涼飲料水を冷涼感を伴って飲用できる方法を提供する。

【構成】 耐圧容器中に飲料水と噴射剤を充填し、該内容物を直接口中に噴射することによって飲料水を冷涼感を伴いながら飲用する方法である。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 耐圧容器中に飲料水と噴射剤を充填し、該内容物を直接口中に噴射することによって飲料水を飲用する方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに、飲料水を冷涼感を伴って飲用する方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、清涼飲料水の種類は多様を極め、例えば果汁や植物抽出飲料、炭酸飲料、滋養強壮飲料又はビタミン類配合飲料等種々の清涼飲料水が市場を賑わせている。これらの清涼飲料水は、ガラス瓶、金属缶、プラスチックボトル等の容器に充填され、通常飲用に際し、味覚、服用感等の面から冷涼感を得るため容器ごと又は他の容器に移して飲料水を予め冷却するか、濃縮液型では他の容器に取り出し冷水、氷等で希釈冷却して飲用されている。

【0003】 一方、耐圧容器中に有効成分と噴射剤を充填したいわゆるエアゾール製品は保存性、衛生性、簡易性等に優れ、飲料水の分野にも利用されている。これらの既存のエアゾール式飲料も高濃度アルコール液、生薬抽出濃縮液等の濃縮液型であり、飲用に際しては内容物である飲料水の濃縮液の泡沫をコップ等に噴出させ冷水等で希釈する必要があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明の目的は、予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに、手軽にいつでもどこでも清涼飲料水を冷涼感を伴って飲用できる方法を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明は、耐圧容器中に飲料水と噴射剤を充填し、該内容物を直接口中に噴射することによって飲料水を冷涼感を伴いながら飲用する方法である。

【0006】 本発明は、レモン、オレンジ等の果汁飲料、コーヒー、紅茶等の植物抽出飲料、人参エキス、カンゾウエキス等の生薬抽出飲料、滋養強壮飲料、ビタミン類配合飲料、食物繊維飲料、炭酸飲料、乳酸飲料、アルコール飲料等の食品分野における各種清涼飲料水に利用できる。

【0007】 本発明では、炭酸ガス、酸素ガス、液化石油ガス、イソブタンガス等の食品用エアゾールに通常使用される健康上食品衛生上安全な噴射剤が用いられる。

【0008】 エアゾール容器にはエアゾール製品に通常使用される押し下げ式バルブ、傾倒式バルブ、定量バルブ、正倒立用バルブ、ベンチュリバルブ、コデスベンシングバルブ等の噴射バルブを備えたブリキ缶、アルミ缶、ステンレス容器、ガラス容器、合成樹脂容器等の耐

圧容器を用いることができ、飲料水と噴射剤をエアゾール容器中の一室に貯蔵するものであってもよく、また両者の適合性によっては別々に貯蔵し噴射の際混合噴霧化するものであってもよい。

【0009】 製品は飲料成分を均一に混合溶解し加熱滅菌又はフィルター除菌して調製した飲料水と噴射剤を耐圧容器に充填し、噴射バルブを取り付け密閉して得られる。この際噴射剤の種類や圧力、バルブの種類や形状等を適当に選択することにより、微細な噴霧、粗い噴霧、持続性の泡沫、消泡性の泡沫等の噴霧形態をとることができる。

【0010】 本発明は、エアゾール方式により飲料水を噴射剤とともに直接口中に噴射することにより達成されるものであり、噴射バルブの噴射口を口元まで運び内容物を直接口中に向けて噴射するか、噴射バルブの噴射口に管状のノズルを連設して同ノズルを直接口中に入れて内容物を噴射してもよい。

【0011】

【発明の効果】 本発明では、エアゾール方式により飲料水と噴射剤を直接口中に噴射することにより、

① 噴射剤が口中で瞬時に揮発し蒸発潜熱により口中皮膚表面の温度を急速に下げ、その冷涼感により飲料水の味覚を引き立てる、

② 噴射剤に例えば酸素ガス等を使用すれば、噴出ガスが呼吸、循環器系に作用し大脳を刺激、活性化する、

③ 飲料水が噴霧状、泡沫状となって接触面積を大きくし口中に速やかに広がるため少量でも飲用効果が得られ、また、味覚、刺激等の面において飲用しづらい生薬抽出液等も容易に飲用できる、等の効果を奏する。

【0012】 さらに、エアゾール方式の採用により、気密性が高いので一旦使用しても変質、腐敗等の心配がなく衛生性、安全性に優れる、必要な時に必要な場所で直ちに使用でき、開封、計量、希釈等の操作を必要とせず携帯性、即時性に優れる、等の利点を有する。

【0013】 このように、本発明の方法によれば、予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに手軽にいつでもどこでも飲料水を冷涼感を伴って飲用することができるので、広く清涼飲料水の分野に利用できる。

【0014】

【実施例】 表1に掲げた各飲料成分を均一に混合、溶解し滅菌調整してアルミ製のモノブロック缶に充填し、さらに噴射剤を充填後押し下げ式の噴射バルブを取り付け密封してエアゾール式飲料を製造した。

【0015】 これらを直接口中に約1ml噴射して飲用した際、いずれの場合も室温で冷涼感があるとともに、神経が高揚し眠気防止作用が認められた。

【0016】 また、いずれの場合も室温で3年間安定であり、変性は認められなかった。

【0017】

【表1】

No.	飲料成分（飲料水100ml中の含有成分）	噴射剤
1	レモン果汁 30ml DL-リンド酸 0.06g l-メントール 0.5g 白糖 5.5g 果糖 3.5g 分岐シクロデキストリン 1.0g	炭酸ガス
2	リボフラビン 1mg 塩酸ピリドキシン 10mg アスコルビン酸 100mg 白糖 3g 果糖 5g クエン酸 500mg	液化石油ガス
3	タウリン 0.75g 人参乾燥エキス 0.75g イノシトール 0.1g l-メントール 0.1g 白糖 11.2g 果糖 14.5g	炭酸ガス

(3)

特開平5-91863

(19) 【発行国】 日本国特許庁 (JP)

(12) 【公報種別】 公開特許公報 (A)

(11) 【公開番号】 特開平 5 - 9 1 8 6 3

(43) 【公開日】 平成 5 年 (1993) 4 月 16 日

(54) 【発明の名称】 飲料水の飲用方法

(51) 【国際特許分類第 5 版】

A23L 2/00 W 9162-4B

【審査請求】 未請求

【請求項の数】 1

【全頁数】 3

(21) 【出願番号】 特願平 3 - 2 7 6 4 2 3

(22) 【出願日】 平成 3 年 (1991) 9 月 30 日

(71) 【出願人】

【識別番号】 000220583

【氏名又は名称】 東京田辺製菓株式会社

【住所又は居所】 東京都中央区日本橋本町 2 丁目 2 番 6 号

(72) 【発明者】

【氏名】 中澤 進三

【住所又は居所】 栃木県足利市久保田町 588-3 東京田辺製菓株式会社足利工場内

(72) 【発明者】

【氏名】 茂呂 昌市

【住所又は居所】 栃木県足利市久保田町 588-3 東京田辺製菓株式会社足利工場内

(19) [Publication Office] Japanese Patent Office (JP)

(12) [Kind of Document] Japan Unexamined Patent Publication (A)

(11) [Publication Number of Unexamined Application (A)] Japan Unexamined Patent Publication Hei 5 - 91863

(43) [Publication Date of Unexamined Application] 1993 (1993) April 16 day

(54) [Title of Invention] DRINKING METHOD OF DRINKING WATER

(51) [International Patent Classification 5th Edition]

A23L 2/00 W 9162-4B

[Request for Examination] Examination not requested

[Number of Claims] 1

[Number of Pages in Document] 3

(21) [Application Number] Japan Patent Application Hei 3 - 276423

(22) [Application Date] 1991 (1991) September 30 days

(71) [Applicant]

[Applicant Code] 000220583

[Name] TOKYO TANABE CO. LTD. (DB 69-055-2880)

[Address] Tokyo Chuo-ku Nihonbashi Honmachi 2-Chome 2-6

(72) [Inventor]

[Name] Nakazawa Shin three

[Address] Inside of Tochigi Prefecture Ashikaga City Kubota town 588-3 Tokyo Tanabe Co. Ltd. (DB 69-055-2880) Ashikaga factory

(72) [Inventor]

[Name] Shouichi Shigeru Lu

[Address] Inside of Tochigi Prefecture Ashikaga City Kubota town 588-3 Tokyo Tanabe Co. Ltd. (DB 69-055-2880) Ashikaga factory

(74) 【代理人】

【弁理士】

(57) 【要約】

【目的】 予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに、手軽にいつでもどこでも清涼飲料水を冷涼感を伴って飲用できる方法を提供する。

【構成】 耐圧容器中に飲料水と噴射剤を充填し、該内容物を直接口中に噴射することによって飲料水を冷涼感を伴いながら飲用する方法である。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 耐圧容器中に飲料水と噴射剤を充填し、該内容物を直接口中に噴射することによって飲料水を飲用する方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに、飲料水を冷涼感を伴って飲用する方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、清涼飲料水の種類は多様を極め、例えば果汁や植物抽出飲料、炭酸飲料、滋養強化飲料又はビタミン類配合飲料等種々の清涼飲料水が市場を賑わせている。これらの清涼飲料水は、ガラス瓶、金属缶、プラスチックボトル等の容器に充填され、通常飲用に際し、味覚、服用感等の面から冷涼感を得るため容器ごと又は他の容器に移して飲料水を予め冷却するか、濃縮液型では他の容器に取り出し冷水、氷等で希釈冷却して飲用されている。

【0003】 一方、耐圧容器中に有効成分と噴射剤を充填したいわゆるエアゾール製品は保存性、衛生性、簡易性等に優れ、飲料水の分野にも利用されている。これらの既存のエアゾール式飲料も高濃度アルコール液、生果抽出濃縮液等の濃縮液型であり、飲用に際しては内容物である飲料水の濃縮液の泡沫をコップ等に噴出させ冷水

(74) [Attorney(s) Representing All Applicants]

[Patent Attorney]

(57) [Abstract]

[Objective] It cools beforehand and easily and it offers method which accompanying cool impression, can drink purified drinking water anywhere anytime or without it dilutes cooling with such as cold water.

[Constitution] It is a method which while accompanying cool impression, drinks the drinking water by drinking water and propellant being filled in pressure resistant vessel, spray does said contents directly in mouth.

[Claim(s)]

[Claim 1] Method which drinks drinking water by drinking water and propellant being filled in pressure resistant vessel, spray does said contents directly in mouth.

[Description of the Invention]

[0001]

[Field of Industrial Application] It cools this invention, beforehand and it regards method which accompanying cool impression, drinks drinking water or without it dilutes cooling with such as cold water.

[0002]

[Prior Art] Recently, types of purified drinking water masters diverse, for example fruit juice and the plant extraction beverage, various purified drinking water such as carbonated beverage and nutritionally fortified beverage or vitamin combination beverage is market. These purified drinking water, are filled in glass bottle, metal can and plastic bottle or other container in order to obtain cool impression from flavor and administration impression or other aspect, at time of usual drinking, every container or moving to other container, cool drinking water beforehand, or with concentrated solution type remove to other container and dilute cool with such as cold water and ice and are drunk.

[0003] On one hand, in pressure resistant vessel active ingredient and propellant, so-called aerosol product which is filled is superior in storage property, hygiene and simplicity etc is utilized even in field of drinking water. jet doing foam of concentrated solution of drinking water where also these existing aerosol type beverage are high concentration alcohol liquid and

等で希釈する必要があった。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに、手軽にいつでもどこでも清涼飲料水を冷涼感を伴って飲用できる方法を提供することにある。

[0005]

【課題を解決するための手段】本発明は、耐圧容器中に飲料水と噴射剤を充填し、該内容物を直接口中に噴射することによって飲料水を冷涼感を伴いながら飲用する方法である。

【0006】本発明は、レモン、オレンジ等の果汁飲料、コーヒー、紅茶等の植物抽出飲料、人参エキス、カンゾウエキス等の生薬抽出飲料、滋養強壮飲料、ビタミン類配合飲料、食物繊維飲料、炭酸飲料、乳酸飲料、アルコール飲料等の食品分野における各種清涼飲料水に利用できる。

【0007】本発明では、炭酸ガス、酸素ガス、液化石油ガス、イソブタンガス等の食品用エアゾールに通常使用される健康上食品衛生上安全な噴射剤が用いられる。

【0008】エアゾール容器にはエアゾール製品に通常使用される押し下げ式バルブ、傾倒式バルブ、定量バルブ、正倒立用バルブ、ベンチュリバルブ、コデスベンシングバルブ等の噴射バルブを備えたブリキ缶、アルミ缶、ステンレス容器、ガラス容器、合成樹脂容器等の耐圧容器を用いることができ、飲料水と噴射剤をエアゾール容器中の一室に貯蔵するものであってもよく、また両者の適合性によっては別々に貯蔵し噴射の際混合噴霧化するものであってもよい。

【0009】製品は飲料成分を均一に混合溶解し加熱滅菌又はフィルター除菌して調製した飲料水と噴射剤を耐圧容器に充填し、噴射バルブを取り付け密閉して得られる。この際噴射剤の種類や圧力、バルブの種類や形状等を適当に選択することにより、微細な噴霧、粗い噴霧、持続性の泡沫、消泡性の泡沫等の噴霧形態をとることができる。

natural medicine extraction concentrated solution or other concentrated solution type, are the contents at time of drinking in glass, etc it was necessary to dilute with cold water etc.

[0004]

[Problems to be Solved by the Invention] It cools objective of this invention, beforehand and easily and it is too offer method which accompanying cool impression, can drink the purified drinking water anywhere anytime or without it dilutes cooling with such as cold water.

[0005]

[Means to Solve the Problems] It is a method which while accompanying cool impression, drinks the drinking water by fact that this invention drinking water and propellant is filled in the pressure resistant vessel, spray does, said contents directly in mouth.

[0006] As for this invention, Citrus limon Brum f., orange or other fruit juice beverage, coffee and black tea or other plant extraction beverage, ginseng extract and glycyrrhiza extract or other natural medicine extraction beverage, nutritionally fortified beverage and vitamin combination beverage, it can utilize in various purified drinking water in the dietary fiber beverage, carbonated beverage, lactic acid beverage and alcohol beverage or other foodstuff field.

[0007] With this invention, safe propellant on foodstuff hygiene on health which is usually used for carbon dioxide gas, oxygen gas, liquified petroleum gas and isobutane gas or other food use aerosol it can use.

[0008] In aerosol container is usually used for aerosol product depression type valve which, Being devoted type valve, quantification valve and valve for correct inversion, be able to use tinplate can, aluminum can, stainless steel container, glass container and the synthetic resin container or other pressure resistant vessel which have venturi valve and death pen syn g valve or other spray valve, it is possible to be something which stores drinking water and propellant in oneroom in aerosol container, in addition depending upon suitability of both separately it stores case of spray to be something which then mixed atomization is done it is possible.

[0009] Product beverage component mixes melts in uniform and thermal sterilization or the filter disinfection does and it is filled in pressure resistant vessel, installs spray valve closing airtight, is acquired drinking water and propellant which are manufactured. In this case microscopic atomization, foam of rough atomization and retention, it can take foam or other atomization form of antibubble behavior with types of propellant and selecting the types and shape etc of pressure and

【0010】本発明は、エアゾール方式により飲料水を噴射剤とともに直接口中に噴射することにより達成されるものであり、噴射バルブの噴射口を口元まで運び内容物を直接口中に向けて噴射するか、噴射バルブの噴射口に管状のノズルを連結して同ノズルを直接口中に入れて内容物を噴射してもよい。

【0011】

【発明の効果】本発明では、エアゾール方式により飲料水と噴射剤を直接口中に噴射することにより、

噴射剤が口中で瞬時に揮発し蒸発潜熱により口中皮膚表面の温度を急速に下げ、その冷却感により飲料水の味覚を引き立てる、

噴射剤に例えば酸素ガス等を使用すれば、噴出ガスが呼吸、循環器系に作用し大脳を刺激、活性化する、

飲料水が噴霧状、泡沫状となって接触面積を大きくし口中に速やかに広がるため少量でも飲用効果が得られ、また、味覚、刺激等の面において飲用しづらい生薬抽出液等も容易に飲用できる、

等の効果を奏する。

【0012】さらに、エアゾール方式の採用により、気密性が高いので一旦使用しても変質、腐敗等の心配がなく衛生性、安全性に優れる、必要な時に必要な場所で直ちに使用でき、開封、計量、希釈等の操作を必要とせず携帯性、即時性に優れる、等の利点を有する。

【0013】このように、本発明の方法によれば、予め冷却し又は冷水等で希釈冷却することなしに手軽にいつでもどこでも飲料水を冷却感を伴って飲用することができるので、広く清涼飲料水の分野に利用できる。

【0014】

【実施例】表1に掲げた各飲料成分を均一に混合、溶解し減圧調整してアルミ製のモノブロック缶に充填し、さらに噴射剤を充填後押し下げ式の噴射バルブを取り付け密封してエアゾール式飲料を製造した。

valve suitably.

[0010] This invention, to be something which is achieved with aerosol system drinking water with propellant by spray doing directly in mouth, to carry the injection port of spray valve to mouth and spray doing contents directly destined for in mouth, or connecting tubular nozzle to injection port of the spray valve and same nozzle inserting in mouth directly spray it is possible to do contents.

[0011]

[Effects of the Invention] With this invention, in spray doing drinking water and propellant directly in the mouth with aerosol system depending

propellant in mouth, volatilization it does instantaneously and it lowers temperature of skin surface in mouth quickly with latent heat of evaporation, it pulls flavor of drinking water with cool impression and can stand,

If for example oxygen gas etc is used for propellant, jet gas breathes, operates the cardiovascular system and stimulus and activates cerebrum

drinking water becoming atomized state and foam, contact area is enlarged and in order to spread rapidly in mouth, drinking effect can be acquired even with trace, in addition, natural medicine extract etc which it is difficult to drink flavor and on stimulus or other aspect can drink easily,

It possesses or other effect.

[0012] Furthermore, because hermetic is high with adoption of aerosol system using once, when there is not a property change and spoilage or other worry and is superior in hygiene and safety, being necessary, at once be able to use with site which is necessary, unsealing, weighing and dilution or other operation it does not need and is superior in portability and the immediacy, it possesses or other benefit.

[0013] This way, according to method of this invention, to cool beforehand because easily anytime and accompanying cool impression, you can drink drinking water anywhere or without it dilutes cooling with such as cold water, it can utilize widely in field of purified drinking water.

[0014]

[Working Example(s)] Each beverage component which was put out in Table 1 it mixed, melted in the uniform and sterilization adjusted and was filled in mono block can of aluminum, furthermore propellant it installed spray valve of fullness boost lowering type and sealed up and produced aerosol type

【0015】 これらを直接口中に約1ml噴射して飲用した際、いずれの場合も室温で冷涼感があるとともに、神経が高揚し眠気防止作用が認められた。

【0016】 また、いずれの場合も室温で3年間安定であり、変性は認められなかった。

【0017】

beverage.

[0015] Approximately 1 ml spray doing these directly in mouth, occasion where you drink, as there is a cool impression with room temperature, the nerve uplifted in each case and could recognize drowsiness preventing effect.

[0016] In addition, in each case was 3 year stability with room temperature, the modification was not recognized.

[0017]

【表 1】

[Table 1]

No.	飲料成分 (飲料水 100 ml 中の含有成分)			噴射剤
1	レモン果汁 DL-リンド酸 L-メントール 白糖 果糖 分岐シクロデキストリン	30 ml 0.06 g 0.5 g 5.5 g 3.5 g 1.0 g	エタノール 精製水 	0.5 ml 適量 炭酸ガス
2	リボフラビン 塩酸ピリドキシン アスコルビン酸 白糖 果糖 クエン酸	1mg 10mg 100mg 3g 5g 500mg	リンゴ酸 香料 精製水 	150mg 微量 適量 液化石油 ガス
3	タウリン 人參乾燥エキス イノシトール L-メントール 白糖 果糖	0.75g 0.75 0.1 0.1g 11.2g 14.5g	クエン酸 リンゴ酸 分岐シクロデキストリン エタノール 香料 精製水	1.2g 0.6g 1.25g 0.5ml 微量 適量 炭酸ガス